



MAY
3-9
MOSTRA D'OLTREMARE



PRESS RELEASE AND FOCUS FOR FURTHER INFORMATION

World Tunnel Congress
Naples, Mostra D'Oltremare
3-9 May 2019

Now online on the event website the scientific programme of the conference
Tunnels and Underground Cities: Engineering and Innovation meet
Archaeology, Architecture and Art

In Naples, international experts in underground construction
An event to discover best practices and innovations

From Paris to Stockholm, from Santiago in Chile to Cairo, Hong-Kong and Sydney,
Pioneering projects and construction sites. Focus on tunnel experiences
highlighting archaeology, architecture and art.

Rome, 28 March 2019 – The official programme is now available (www.wtc2019.com) for the World Tunnel Congress, the annual international event for the engineering sector dedicated to underground construction, in which Italy will play a leading role this May.

Our country is ranked first in Europe and second in the world for the overall length of its road and railway tunnels: over 2100 km, second to China alone.

According to the most recent data by ANCE (the National Association of Building Constructors), tunnel construction was an important sector for Italian industry in this field, generating a total revenue of 15 billion euro from commissions abroad. The 811 construction sites operated around the world by Italian companies include 43 for the construction of underground subway lines, in Saudi Arabia, Australia, Denmark, Qatar, Turkey, France and Romania. Above and beyond the downstream effects on the domestic market.

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it



WTC Napoli 2019



@wtcnapoli2019



WTC Napoli 2019

www.wtc2019.com



The event

Promoted by the Società Italiana Gallerie (SIG) and by the International Tunnelling and Underground Space Association (ITA-AITES), this year the *World Tunnel Congress* will be held in the city of Naples, which from May 3rd to 9th, in the spaces of the Mostra D'Oltremare, will host the leading experts in the field, university professors and researchers, professionals, engineering firms, major clients and representatives from the most important construction companies in this sector. Over 150 speakers and 2000 participants are expected from every part of the world. This is a scientific event that will review the state of the art and the most recent innovations in the field.

«We are proud that Naples is the third Italian city, following Florence in 1986 and Milan in 2001, to be chosen as the site of the World Tunnelling Conference, comments **Andrea Pigorini**, the President of SIG. The proposal to be nominated for the 2019 *World Tunnel Congress* was particularly original, and successful in attracting the attention of the other national associations. The title of this year's event, *Tunnels and Underground Cities: Engineering and Innovation meet Archaeology, Architecture and Art*, focuses on cultural cross-pollination, merging engineering themes with some of the essential elements of Italian culture, such as archaeology, architecture and art. The WTC 2019 is an event that explores growth and change in contemporary cities, illustrating the solutions that underground projects can offer. Professionals and experts will share best practices and the most recent innovations, with the aim of explaining how infrastructure can offer the opportunity to provide greater functionality for spaces while seeking a balance with the environment and harmony with the cultures of the past. We can therefore utilize areas available underground, making them more interesting from an aesthetic point of view and improving their potential for use».

«The constant rise in the residential density of major urban areas makes it impossible to find new unused spaces, and this is leading progressively to an increase in underground constructions. It is an opportunity, comments the President of the WTC 2019 Organizing Committee **Renato Casale**, considering that it is easier, more efficient and safer to manage services underground, such as energy distribution systems, infrastructure for mobility, telecommunications networks, waste management facilities. Or the storage of valuable or strategic goods, water distribution networks, combustible fuel storage or command and monitoring

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it



WTC Napoli 2019



@wtcnapoli2019



WTC Napoli 2019



www.wtc2019.com



centres to manage increasingly complex conurbations. The *World Tunnel Congress* in Naples, adds Casale, will speak to professionals in the field and to a wider public, to shed light, at a time when so much is being said about smart cities, on how to offer a concrete contribution to an idea for a future that is rapidly approaching. Many metropolitan cities are already heading in this direction: Paris, Stockholm, New York, Singapore, Shanghai and Sydney are leading the way. Furthermore, relying on the underground to build cities resilient to climate change is becoming a frequent application around the world».

It is no coincidence that the city of Naples has been chosen to host the Congress.

The city offers many historic examples of tunnels from as far back as Greek-Roman Antiquity and in recent years has demonstrated a significant capacity for using and enhancing underground spaces, adopting innovative solutions for excavation, and successfully combining archaeology, architecture and art in the award-winning Art Stations of the Neapolitan subway system. Toledo, Università and Garibaldi are just some of the most highly appreciated stations, glowing examples of how the combination of the Italian industry's construction know-how, the creative genius of international artists and architects, and the visionary capacity of a client such as the Metropolitana di Napoli, can guarantee a new and sophisticated reappraisal of the underground.

The programme for the WTC 2019 is distinctive in the way it highlights the many connections between the world of tunnelling and the disciplines that until now have been considered unrelated to the field. Hence the many specific focuses planned for the event. They include what have been called the Triple-A sessions – Archaeology, Architecture and Art, to be held at the Mostra D'Oltremare and at Palazzo Serra di Cassano, in particular on Wednesday May 8th. Furthermore, a special visit has been planned to see the Tunnel Borbonico, the ancient underground tunnel commissioned in 1853 and just recently restored. The tour is organized in collaboration with ITACUS, one of the four permanent committees of the *International Tunnelling and Underground Space Association* (ITA-AITES).

Patronage, institutional partners and chairmanship of the Congress

The event has received the patronage of many institutions, such as the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, the Ministry of Infrastructure and Transportation, the Regione Campania and the City of Naples. The event also enjoys

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it





the patronage of the professional associations in the field, such as ANCE and ICE, as well as the Consiglio Nazionale dell'Ordine degli Ingegneri, the Collegio Ingegneri Ferrovieri Italiani, the Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, the Consiglio Nazionale dei Geologi, the Associazione Geotecnica Italiana and the Associazione Georisorse e Ambiente.

The Ferrovie dello Stato Italiane group is the Institutional Partner of the WTC. Pietro Salini, CEO of Italy's largest construction company, was recently named Chairman of the Congress.

The scientific programme

The format – The next WTC in Naples will alternate moments of high scientific culture with convivial opportunities and attention to the history and beauty of the city and its locations, thanks to the special social programme planned for the guests.

The Congress will open officially on **Monday May 6th**, with the **Opening Ceremony**, but thematic courses and international teams will already be hard at work from May 3rd to 5th. From May 6th to 8th, a series of lectures, seminars and workshops will focus on the world of design and construction, in relation to works involving tunnels. On the panels, the finest authorities in the world on underground construction: **Georgios Anagnostou** of ETH University in Zurich; **Raffaele Zurlo**, **Konrad Bergmeister** and **Mario Virano** administrators of the special purpose entities responsible for the construction of the great Alpine railway tunnels in Italy; **Håkan Stille** from Sweden; **Jamal Rostami** from Colorado, who will talk about excavating equipment designed to build tunnels on the moon; **Markus Thewes** from Germany; as well as other renowned designers and planners of the underground, including **Elisabeth Reynolds**, **Elsa Wifstrand**, **Dominique Perrault**, **Han Admiraal** and **Antonia Cornaro**, who will participate in the session dedicated to archaeology, architecture and art.

May 9th will be dedicated to the **technical field trips**, offering the opportunity to visit some of the most important construction sites currently open in Italy. There are four possible destinations: the **Metropolitana di Napoli**, Lines 1 and 6, the Municipio Station and the Capodichino headquarters; the **Naples-Bari** high-speed railway line; the **Metropolitana di Roma**, Line C, from the Fori Imperiali to the San Giovanni Station; the **Brenner Base Tunnel**, the longest railway tunnel in the world.

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it





The WTC 2019 will also offer opportunities for continuing education for technical professionals. A request has been made to confer credits for the categories of engineers, geologists and architects. On **Friday May 3rd and Saturday May 4th**, the schedule also includes two thematic courses on technological innovation and communication, sponsored in collaboration with ITACET, the ITA committee responsible for training:

- *Tunnelling 4.0 and computer technology for the design, construction and maintenance of underground works*, with a focus on BIM (Building Information Modelling) methodology and how it is applied in every phase of the design process;
- *Tunnel construction, design, operative communication and stakeholder involvement*, which will cover the most up-to-date techniques for communication and involving the territory. It will feature actors who have participated in the development of the largest construction projects in the world, to confirm how the acceptance of the work by its future users has increasingly become an integral part of the infrastructure itself.

New features and proposed themes – One of the principal new features of the 2019 edition is the way the programme has been structured into thematic sections and topics with specific subcategories, made to provide answers that focus on the interests of the professionals involved. The topics on the agenda include *archaeology, architecture and art in underground constructions; environmental sustainability in underground constructions; innovations in engineering, materials and equipment; public communication and safety; urban tunnels; geological and geotechnical knowledge and requisites for project implementation.*

On **Tuesday May 7th**, the WTC 2019 will also feature a focus on the **Emerald Book**, the new contract outlines and guidelines that regulate the relationship between the client and the contractor, written specifically for the tunnel construction sector, which many countries rely on as a model to refer to. During the event, SIG will present the publication **The Italian Art of Tunnelling**, an outlook on underground projects built by the major companies of Made in Italy.

A particularly important session will be the one on **transalpine tunnels**, scheduled for the afternoon of Tuesday **May 7th** with 10 specific lectures. Italy - a pioneer in the construction of this tunnel typology, having built the first tunnel in the Alps near Monviso between 1475 and 1480 and the first tunnel to actually pierce a mountain,

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it





the Frejus railway tunnel between 1857 and 1871 – will illustrate its know-how and technological capacity, acquired in meeting the challenges inherent to the orographic configuration of its territory, and examine other important projects built in neighbouring Alpine countries, such as the Gotthard railway tunnel and the Ceneri Base Tunnel, the project to double the Gotthard highway tunnel in Switzerland and the Koralm tunnel in Austria. For Italy, two focuses on the tunnel for the Milan-Genoa high-speed railway and the Gronda in Genoa.

The module dedicated to innovation in engineering systems and production, will illustrate cases of application (*Tunnel Boring Machine - TBM*) that will define the future of this sector, for example digging wells. Also on the programme is a section dedicated to special projects, such as the large underground laboratories for studies in advanced physics (a ring-shaped tunnel over 100 km long for the new particle accelerator) similar to the model of the CERN, the European Organization for Nuclear Research.

Attention to new infrastructures, as well as the maintenance of existing ones is a theme to which the Tunnel Refurbishment section will be dedicated, with the goal of examining techniques and innovations in this specific sector which more than others may rely on computer digital modelling systems to efficiently handle the maintenance of civil engineering works and systems. Among other themes, there will be discussion of the uses of diagnostic scanning systems, real-time monitoring systems, big data analysis and artificial intelligence.

Innovation will be at the core of the session on industry and tunnelling 4.0, with BIM or more appropriately I-BIM (on linear infrastructures), a virtuous computer-based approach that makes it possible to create the digital twin of the infrastructure starting with the design phase, and then enrich the model itself with "as built" data during construction and use it to manage the work after completion. The focus will be on best practices, illustrated with specific papers on themes such as the Naples-Bari High-Speed Railway system, as part of the Tunnelling 4.0 course May 3rd and 4th, and the Altvorland Railway Tunnel in Germany, between Stuttgart and Ulm, during the session scheduled for Wednesday May 8th.

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it



WTC Napoli 2019



@wtcnapoli2019



WTC Napoli 2019

www.wtc2019.com



MAY
3-9
MOSTRA D'OLTREMARE



The social events

A special programme of social events has been planned in the most beautiful locations in Naples, as detailed in the attached programme. The gala dinner is scheduled for the evening of May 8th at the Museo Nazionale Ferroviario in Pietrarsa, which preserves the history of Italian railroads. The guests will be accompanied to the dinner on the historic train of the Italian Ferrovie dello Stato, which will run along the itinerary of the first Italian railway line, between Naples and Portici, inaugurated in 1839.

Charity Partner

There will of course be moments of attention to social themes with the Fondazione Archè, selected by the Organizing Committee as the Charity Partner for the WTC 2019.

Events for journalists

- Opening Press Conference: May 6th at 1 pm
- Press briefing during the event: May 7th and 8th at 12 noon
- Press tour for the journalists, visit to the Metro C in Rome: May 8th at 10 am, with departure from the Mostra D'Oltremare at 8 am.

Follow WTC 2019 on Facebook, Twitter and LinkedIn

FOR FURTHER INFORMATION AND INTERVIEWS

PRESS OFFICE WTC 2019: PPAN

Federica Ruggeri

federica.ruggeri@ppan.it - wtc2019@ppan.it

+39 06 87751723 | +39 388 576 2810

PRESS OFFICE ITA-AITES

Diane Loth

d.loth@giesbert-mandin.fr

+ 33 6 47 27 74

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it



WTC Napoli 2019



@wtcnapoli2019



WTC Napoli 2019

www.wtc2019.com



MAY
39
MOSTRA D'OLTREMARE



**COMUNICATO STAMPA
E FOCUS PER APPROFONDIMENTI**

**World Tunnel Congress
Napoli, Mostra D'Oltremare
3-9 maggio 2019**

**Disponibile sul sito della manifestazione il programma scientifico dell'evento
*Tunnels and Underground Cities: Engineering and Innovation
meet Archaeology, Achitecture and Art***

**A Napoli gli esperti internazionali delle opere in sotterraneo.
Un appuntamento per conoscere le best practice e le innovazioni.**

**Da Parigi a Stoccolma, da Santiago del Cile al Cairo, fino a Hong-Kong e Sydney.
Progetti e cantieri che fanno scuola. Focus sulle esperienze in galleria
dove archeologia, architettura e arte sono protagonisti.**

Roma, 28 marzo 2019 - È ufficiale il programma (www.wtc2019.com) del World Tunnel Congress, l'appuntamento annuale internazionale per il settore dell'ingegneria dedicato alle costruzioni in sotterraneo che vedrà l'Italia protagonista il prossimo mese di maggio.

Il nostro Paese è la prima nazione in Europa e la seconda al mondo per lunghezza complessiva di gallerie stradali e ferroviarie: oltre 2.100 km, secondi solo alla Cina.

Secondo i più recenti dati ANCE (Associazione Nazionale dei Costruttori Edili), la costruzione di tunnel è una voce importante per l'industria italiana del settore, con un fatturato complessivo di 15 miliardi di euro, realizzato all'estero. Degli 811 cantieri aperti nel mondo da aziende italiane, 43 sono per la realizzazione di linee sotterranee di metropolitana, suddivisi tra Arabia Saudita, Australia, Danimarca, Qatar, Turchia, Francia e Romania. Tutto questo ad integrazione dell'indotto del mercato domestico.

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it



WTC Napoli 2019



@wtcnapoli2019



WTC Napoli 2019



www.wtc2019.com



MAY
3-9
MOSTRA D'OLTREMARE



L'evento

Promosso dalla Società Italiana Gallerie (SIG) e dall'International Tunnelling and Underground Space Association (ITA- AITES), quest'anno il *World Tunnel Congress* sarà ospitato nella città di Napoli, che dal 3 al 9 maggio accoglierà, negli spazi della Mostra D'Oltremare, massimi esperti del settore, docenti e ricercatori universitari, professionisti, società di ingegneria, grandi committenze e rappresentanti delle principali società di costruzione del comparto, oltre 150 relatori e circa 2mila partecipanti attesi, provenienti da ogni parte del mondo. Un appuntamento scientifico, quindi, per fare il punto sullo stato dell'arte e sulle più recenti innovazioni del settore.

«Siamo orgogliosi che Napoli sia la terza città italiana, dopo Firenze nel 1986 e Milano nel 2001, ad essere stata scelta come sede del Congresso mondiale del tunnelling - commenta il Presidente della SIG **Andrea Pigorini** -. La proposta di candidatura per il *World Tunnel Congress 2019* è risultata particolarmente originale, riuscendo ad attirare le attenzioni delle altre associazioni nazionali. Il titolo dell'edizione di quest'anno infatti, *Tunnels and Underground Cities: Engineering and Innovation meet Archaeology, Architecture and Art*, punta sulla contaminazione culturale, coniugando i temi dell'ingegneria con alcuni elementi propri della cultura italiana, come l'archeologia, l'architettura e l'arte. Il WTC 2019 si propone come appuntamento per indagare la crescita e il cambiamento delle città contemporanee, con il racconto delle soluzioni che le opere in sotterraneo possono offrire. Professionisti ed esperti condivideranno le *best practice* e le ultime innovazioni, con l'obiettivo di spiegare come le infrastrutture possano essere occasioni per potenziare la funzionalità degli spazi in equilibrio con l'ambiente e in armonia con le culture del passato. Si potranno utilizzare quindi le aree disponibili in sotterraneo, rendendole anche più interessanti esteticamente e migliorandone la fruizione».

«Il costante aumento della densità abitativa nelle grandi aree urbane non consente di disporre di nuovi spazi liberi e progressivamente si costruisce nel sottosuolo. Un'opportunità - commenta il Presidente del Comitato Organizzatore del WTC 2019 **Renato Casale** - considerando che la gestione dei servizi è più semplice, efficiente e sicura in sotterraneo. Si pensi agli impianti di distribuzione di energia, alle infrastrutture per la mobilità, alle reti di telecomunicazione, agli apparati per la gestione dei rifiuti. Ma anche ai depositi di beni preziosi o strategici, alle reti idriche, ai depositi di combustibili e alle centrali di comando e controllo per la gestione di

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it



WTC Napoli 2019



@wtcnapoli2019



WTC Napoli 2019

www.wtc2019.com



MAY
31

MOSTRA D'OLTREMARE



conurbazioni sempre più complesse. Il *World Tunnel Congress* di Napoli - aggiunge Casale - parlerà agli addetti ai lavori e non solo, con l'obiettivo di accendere un faro, in un tempo in cui tanto si discute di *smart city*, per dare un contributo concreto ad un'idea di futuro, che è sempre più vicina. Molte metropoli stanno già andando in questa direzione: realtà come Parigi, Stoccolma, New York, Singapore, Shanghai e Sydney hanno fatto da apripista. Inoltre, l'uso del sotterraneo per realizzare città resilienti ai cambiamenti climatici sta diventando un'applicazione frequente nel mondo».

Non è un caso che la città di Napoli sia stata scelta come sede del Congresso. Il capoluogo campano offre numerose testimonianze storiche di gallerie risalenti già all'epoca greco-romana e ha dimostrato in questi anni capacità significative nell'utilizzo e nella valorizzazione degli spazi sotterranei, adottando soluzioni innovative per gli scavi e riuscendo a coniugare felicemente archeologia, architettura e arte nelle pluripremiate Stazioni dell'Arte della metropolitana. Toledo, Università e Garibaldi sono solo alcune delle stazioni più apprezzate, esempio lampante di come il mix fra l'abilità realizzativa propria delle grandi imprese italiane, il genio creativo di artisti e architetti internazionali e la capacità di visione di un committente come Metropolitana di Napoli, possa garantire una rivalutazione inedita e di qualità del sottosuolo.

Il programma del WTC 2019 si distingue per la sua capacità di dare evidenza alle molteplici connessioni del mondo del *tunnelling* con le discipline considerate fino a ieri estranee al comparto. Numerosi, quindi, i focus specifici che saranno affrontati. Fra questi, le cosiddette sessioni sulla Tripla A – Archeologia, Architettura e Arte, che si terranno sia presso la Mostra d'Oltremare, sia al Palazzo Serra di Cassano, in particolare nella giornata di mercoledì 8 maggio. In agenda anche la visita speciale al Tunnel Borbonico, l'antico passaggio sotterraneo commissionato nel 1853 e recentemente restaurato. Il tour è organizzato in collaborazione con ITACUS, uno dei quattro comitati permanenti dall'*International Tunnelling and Underground Space Association* (ITA –AITES).

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it



WTC Napoli 2019



@wtcnapoli2019



WTC Napoli 2019

www.wtc2019.com



Patrocini, partner istituzionale e presidenza del Congresso

La manifestazione ha ricevuto numerosi patrocini, tra cui, sul fronte istituzionale, quello del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, della Regione Campania e del Comune di Napoli. L'appuntamento è patrocinato anche dalle associazioni di categoria del settore, come l'ANCE e l'OICE, oltre che dal Consiglio Nazionale dell'Ordine degli Ingegneri, il Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani, il Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, il Consiglio Nazionale dei Geologi, l'Associazione Geotecnica Italiana e l'Associazione Georisorse e Ambiente. Il gruppo Ferrovie dello Stato Italiane è Partner Istituzionale del WTC. A Pietro Salini, amministratore delegato della più grande impresa di costruzioni italiana, è stata recentemente affidata la Presidenza del Congresso.

Il programma scientifico

Il format - Il prossimo WTC di Napoli alterna momenti di alta cultura scientifica a occasioni di convivialità e di attenzione alla storia e alle bellezze dei luoghi, grazie allo speciale programma sociale previsto per gli ospiti.

Il Congresso aprirà ufficialmente **lunedì 6 maggio**, con l'**Opening Ceremony** ma anche nelle giornate precedenti (**dal 3 al 5**) **corsi tematici e gruppi di lavoro internazionali** saranno in piena attività. Dal 6 all' 8 maggio si alterneranno conferenze, seminari e workshop sul mondo della progettazione e delle costruzioni legate alle opere in galleria. Nel panel, tra i relatori di eccellenza nel mondo della tecnica in sottterraneo: **Georgios Anagnostou** dell'Università ETH di Zurigo; **Raffaele Zurlo**, **Konrad Bergmeister** e **Mario Virano** amministratori delle società di scopo che si occupano della realizzazione dei grandi trafori ferroviari alpini italiani; **Håkan Stille** dalla Svezia; **Jamal Rostami** dal Colorado, che parlerà di macchine di scavo per la costruzione di gallerie sulla luna; **Markus Thewes** dalla Germania; oltre a nomi noti tra i progettisti urbanisti del sottosuolo, tra cui **Elisabeth Reynolds**, **Elsa Wifstrand**, **Dominique Perrault**, **Han Admiraal** e **Antonia Cornaro**, che interverranno nella sessione dedicata ad archeologia, architettura, arte.

La giornata del **9 maggio** sarà dedicata alle **visite tecniche**, che offriranno l'opportunità di visitare alcuni dei cantieri più rilevanti in corso in Italia. Quattro le mete possibili: **Metropolitana di Napoli**, Linee 1 e 6, Stazione Municipio e Centro

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it



WTC Napoli 2019



@wtcnapoli2019



WTC Napoli 2019

www.wtc2019.com



direzionale-Capodichino; linea ferroviaria ad alta velocità **Napoli-Bari**;
Metropolitana di Roma, Linea C, dai Fori Imperiali alla Stazione San Giovanni;
Tunnel di Base del Brennero, la galleria ferroviaria più lunga al mondo.

Il WTC 2019 sarà anche occasione per la formazione continua dei professionisti tecnici. Sono stati richiesti i crediti per le categorie degli ingegneri, dei geologi e degli architetti. In agenda, **venerdì 3 e sabato 4 maggio**, anche **due corsi tematici** sull'innovazione tecnologica e la comunicazione, promossi in collaborazione con ITACET, il comitato dell'ITA che si occupa di formazione:

- *Tunneling 4.0 e tecnologie informatiche per la progettazione, costruzione e manutenzione di opere sotterranee*, con focus sulla metodologia BIM (Building Information Modeling) e la sua applicazione in tutte le fasi progettuali;
- *Costruzione di tunnel, design, comunicazione operativa e coinvolgimento degli stakeholder*, in cui si racconteranno le tecniche più attuali di comunicazione e condivisione con il territorio. A intervenire saranno gli attori che hanno partecipato alla costruzione di grandi cantieri nel mondo, a conferma di come il consenso verso un'opera da parte dei futuri fruitori sia sempre più parte integrante dell'infrastruttura stessa.

Le novità e le proposte tematiche – Tra le principali novità dell'edizione 2019 c'è l'articolazione del programma in canali tematici e topic con sottocategorie specifiche, con l'obiettivo di fornire risposte mirate al target dei professionisti coinvolti. Tra gli argomenti in agenda *archeologia, architettura e arte nelle costruzioni sotterranee; sostenibilità ambientale nelle costruzioni in sottterraneo; innovazione nell'ingegneria, nei materiali e nei macchinari; comunicazione pubblica e sicurezza; tunnel urbani; conoscenze geologiche e geotecniche e requisiti per l'implementazione dei progetti.*

Martedì **7 maggio** il WTC 2019 ospiterà anche un focus sull'**Emerald Book**, il nuovo schema di contratti e linee guida che regolano i rapporti tra la committenza e l'appaltatore, specifico per il settore delle gallerie, cui molti paesi guardano per trarne indicazioni di riferimento. Nelle giornate dell'evento, la SIG presenterà invece la pubblicazione **The Italian Art of Tunnelling**, un outlook sulle opere in sottterraneo costruite dalle grandi aziende Made in Italy.

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it





Di particolare rilievo la sessione sulle **gallerie transalpine**, a cui sarà dedicato il pomeriggio di martedì **7 maggio** con 10 relazioni specifiche. L'Italia - pioniera nella costruzione di questa tipologia di tunnel, avendo realizzato la prima galleria alpina vicino al Monviso tra il 1475 e il 1480 e il primo traforo vero e proprio, ovvero la galleria ferroviaria del Frejus, tra il 1857 e il 1871 - racconta il proprio know-how e la capacità tecnologica acquisita grazie alle sfide imposte dalla conformazione orografica del proprio territorio e si confronta con altre importanti realizzazioni nei confinanti paesi alpini, come il tunnel ferroviario del Gottardo e del Ceneri, il progetto del raddoppio del tunnel autostradale del Gottardo in Svizzera e il Koralm tunnel in Austria. Per l'Italia, anche due focus sulla galleria ferroviaria per l'alta velocità Milano - Genova e la Gronda di Genova.

Nel modulo dedicato all'innovazione produttiva e impiantistica, invece, verranno illustrati casi applicativi (*Tunnel Boring Machine* – TBM) che delineano il futuro del settore, ad esempio per lo scavo di pozzi. In programma anche una sezione dedicata ai progetti speciali, come i grandi laboratori sotterranei per gli studi di fisica avanzata (oltre 100 km di tunnel ad anello per il nuovo acceleratore di particelle) secondo il modello del CERN, l'Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare.

Attenzione alle nuove infrastrutture, ma anche alla manutenzione di quelle esistenti, tema cui sarà dedicata una sessione – *Tunnel refurbishment* – con l'obiettivo di approfondire tecniche ed innovazioni in questo specifico settore, che più di altri può attingere ai sistemi di modellazione digitale informatizzata per una efficace gestione della manutenzione delle opere civili e dell'impiantistica. Tra gli altri argomenti si parlerà di uso di sistemi di diagnostica scanner, di sistemi di monitoraggio real time, analisi big data e intelligenza artificiale.

L'innovazione sarà al centro della sessione sull'industria e il tunnelling 4.0, con il BIM o più propriamente I-BIM (calato sulle infrastrutture lineari), un approccio informatico virtuoso che permette di creare il gemello digitale informatizzato dell'infrastruttura a partire dalla fase di progettazione, per poi arricchire il modello stesso con i dati "as built" durante la costruzione e utilizzarlo nella gestione dell'opera in esercizio. Si parlerà, in particolare, di alcune best practice che saranno illustrate con specifici paper, come l'Alta Velocità ferroviaria Napoli - Bari, nell'ambito del corso Tunnelling 4.0 del 3 e del 4 maggio, e il tunnel ferroviario

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it





Albvorland in Germania, nella tratta Stoccarda - Ulm, nella sessione di mercoledì 8 maggio.

Gli eventi sociali

Per gli ospiti è previsto uno speciale programma di eventi sociali nei luoghi più belli di Napoli e per il dettaglio si rimanda al programma allegato. La cena di gala prevista per la sera dell'8 maggio al Museo Nazionale Ferroviario di Pietrarsa, dove è custodita la storia delle ferrovie italiane. Ad accompagnare i partecipanti alla cena sarà il treno storico di FS, che percorrerà anche l'itinerario della prima tratta ferroviaria italiana, la Napoli-Portici inaugurata nel 1839.

Charity Partner

Non mancheranno momenti di attenzione per i temi sociali con la Fondazione Archè individuata dal Comitato Organizzatore quale *Charity Partner* del WTC2019.

Appuntamenti per i giornalisti

- Conferenza stampa di apertura: 6 maggio ore 13.00
- Punto stampa durante l'evento: 7 e 8 maggio ore 12.00
- Press tour per i giornalisti, visita alla metro C di Roma: 8 maggio ore 10.00 con partenza da Mostra D'Oltremare alle ore 8.00

Segui WTC 2019 anche su Facebook, Twitter e LinkedIn

PER ULTERIORI INFORMAZIONI E INTERVISTE

UFFICIO STAMPA WTC 2019: PPAN
Federica Ruggeri
federica.ruggeri@ppan.it - wtc2019@ppan.it
+39 06 87751723 | +39 388 576 2810

UFFICIO STAMPA ITA-AITES
Diane Loth
d.loth@giesbert-mandin.fr
+ 33 6 47 27 74 29

YOUR HOST FOR THE CONGRESS



Società Italiana Gallerie
Italian Tunnelling Society
Via Scarsellini, 14
20161 MILAN (Italy)
Tel. +39 02 25715805
segreteria@societaitalianagallerie.it
www.societaitalianagallerie.it

ORGANIZING SECRETARIAT



AIM Group International - Milan Office
Via G. Ripamonti, 129
20141 MILAN (Italy)
Ph. +39 02 56601.1
Fax +39 02 70048578
wtc2019@aimgroup.eu
www.aimgroupinternational.com

COMMUNICATION PARTNER



PPAN srl
Via Nomentana, 63
00161 ROME (Italy)
wtc2019@ppan.it
www.ppan.it

